REMORQUE ARES TRAILER – MANUEL D'UTILISATION

Sommaire

Félicitations !

Félicitations pour l'achat de votre nouvelle remorque ARES TRAILER

Nous espérons vous apporter toute satisfaction dans l'utilisation de votre nouvelle remorque.

Cependant, pour profiter un maximum de votre remorque, il est important de suivre certaines lignes directrices et instructions.

Nous vous invitons donc à lire ce manuel attentivement. Prêtez surtout attention aux parties précédées de ⚠, elles sont très importantes pour votre sécurité.

Quelques conseils :

Conduire avec une remorque, c'est :	-adopter une conduite souple -Tourner large, utiliser les rétroviseurs -Conduire sans-à-coups
Bien charger sa remorque, c'est :	-Bien équilibrer votre chargement -Arrimer le chargement -Respecter les charges préconisées des véhicules.
Avant de partir, il faut :	-Contrôler l'état général -Vérifier le bon éclairage -Assurer le verrouillage (ridelles, caisse et attache) -Vérifier le poids tractable du véhicule

Vous trouverez à la fin de la brochure la fiche de la remorque avec ses différentes données techniques.

Lors de l'utilisation de votre remorque, si vous ne parvenez pas à trouver la réponse à vos questions dans ce manuel, vous êtes prié de bien vouloir contacter votre fournisseur local ou de consulter le site internet EasyTrailer.fr qui contient de plus amples informations mise à jour quotidiennement notamment les manuels d'utilisation au format numérique.



www.EasyTrailer.fr

Fournisseur :

Garantie et réclamations

EASY TRAILER garantit généralement ses remorques neuves deux ans. Pour certaines pièces et certains modèles de remorque, une garantie prolongée (option) est disponible, à condition que l'entretien de la remorque se fasse conformément aux exigences d'usine et par un revendeur agréé Easy Trailer.

En cas de plainte au titre de la garantie, il faut fournir la preuve cet l'entretien.

La garantie couvre

• Remplacement ou – à l'appréciation de l'usine – réparation suite à des défauts de construction ou de matériel, à condition que le problème soit apparu dans le cadre d'une utilisation normale de la remorque, conformément aux instructions.

• Les réparations effectuées pendant la période de garantie ne prolongent pas la garantie.



Conditions Garantie optionnel

• Les conditions concernant ce qui est ou non couvert par la garantie sont décrites ci-dessus.
• La remorque doit être révisée chaque année pour que la garantie soit toujours valable. Les éléments mentionnés tel que les freins, les suspensions et le timon doivent être vérifiés par un revendeur Easy Trailer.



La garantie ne couvre pas

• Dépenses liées à l'entretien régulier et maintenance résultant de l'usure normale ou du fait que la remorque n'a pas été utilisée pendant longtemps.

• Défauts engendrés par une utilisation de la remorque non conforme aux instructions.

• Défauts résultant de l'utilisation de pièces détachées non officielles ou de réparations effectuées par une personne qui n'est pas un revendeur agréé Easy Trailer.

• Dépenses suite à la location d'une remorque de remplacement.

• ⚠ Au début, les parties fraîchement galvanisées seront très lisses et argentées. Après une courte période, les parties vont devenir mates et leur surface plus rugueuse. Ceci est tout à fait normal et est dû à une oxydation des parties galvanisées. Ce processus permet à la galvanisation de fournir une protection optimale contre la corrosion. Ce changement "esthétique" ne sera pas une raison valable de réclamation couvert par la garantie.

⚠ Veuillez également noter que les parties galvanisées ne peuvent résister à l'acide et à certains produits chimiques. Rincer donc toujours soigneusement à l'eau claire après une utilisation sur des routes salées ou après avoir transporté des engrais ou autres substances acides. en permanence la remorque au sec.

Instructions d'utilisation- tous modèles



Il vous est vivement conseillé d'utiliser des gants pour toutes les opérations.

Il est primordial d'utiliser des gants lorsque vous effectuez des opérations de montage ou de démontage, pliage, utilisation du treuil, utilisation des options, embase de compression, etc. Afin d'éviter toute blessures durant les manipulations. Cette protection doit vous protéger lors de la manipulation de ARES Trailer et vous apportera le maximum de sécurité. Bien entendu tout accident ne peut être évité a 100%.

Atteler la remorque

1.Attachez la remorque a la voiture plus plus de sécurité.
2.Si la remorque possède un cable de sécurité,fixez-le.Il est important que le câble de sécurité passe directement de la remorque au timon.
3.Connectez le dispositif électrique en insérant La prise de la remorque dans la prise de courant femelle.

Avant de démarrer

1.Vérifiez que la remorque est correctement Attelée à la voiture. Cette vérification peut être Faite en soulevant les arceaux de remorque. Certains dispositifs d'attelage possèdent un Indicateur rouge/vert selon que la remorque est Correctement ou mal attelée.
2.Vérifiez que les éclairages de la remorque Fonctionnent correctement.
3.Vérifiez que la charge soit répartie de Manière égale et sécurisez-la si nécessaire.

Détacher la remorque

1.Tirez la prise et replacez-la dans son support.
2.Enlevez le câble de sécurité.
3.Désattelez la remorque de la barre de remorquage. Libérez la remorque de l'anneau d'attelage en levant le manche. A ce moment, il faut penser à la charge. Car si la remorque est malmenée et qu'il y a trop de poids sur la roulette, cela peut endommager la roue ou pire, provoquer la distorsion des parties ou dispositifs de la remorque.

Conduire

Evitez de tirer une remorque avec une bâche haute, en cas de vents violents, tout spécialement si la remorque est à vide.
Faire marche arrière avec une remorque nécessite une certaine expérience. Lors de la marche arrière, la remorque est pilotée via la boule sur le timon. Il faut donc manœuvrer la voiture dans le sens opposé à celui dans lequel vous souhaitez bouger la remorque. N'abandonnez pas de suite, mais exercez-vous, par exemple, sur un parking vide.

Si vous roulez avec des objets plus longs que la remorque, prenez garde de bien respecter le code de la route et ses obligations de signalisation entre autres..



Serrer les boulons au niveau des roues

Il est primordial que les boulons des roues soient serrés après environ 30 km et ensuite, contrôlés régulièrement, pour la première fois à 1000 km.
La peinture sur les enjoliveurs disparaîtra progressivement, ce après quoi les boulons peuvent se desserrer. Songez à les resserrer.

Chargement

Lorsque vous conduisez une remorque, pour la stabilité de conduite, il est important de rouler avec la pression correcte sur la boule de remorquage. La pression doit au moins représenter 4 pour cent du poids total réel de la remorque, mais 25 kg suffirons.
Une charge plus élevée constitue généralement un avantage, mais ne dépassez pas la pression maximale sur la boule de remorquage pour la voiture/la remorque(50 ou 60Kg selon les attelages de voitures, reportez-vous à leur mode d'emplois).

Votre plaque vous renseigne.

La remorque est conçue de telle manière à ce que le centre de gravité soit dans le centre, juste devant l'axe.
Lorsque vous chargez la remorque, essayez de répartir le poids de manière égale et de préférence, plus vers l'avant que vers l'arrière. Une pression négative sur la boule de remorquage – lorsque la remorque est chargée à l'arrière – peut se révéler un désastre et faire serpenter la voiture et la remorque. Si une telle situation se présente, ralentissez immédiatement en freinant et/ou en rétrogradant.
Votre chargement doit être réparti sur la remorque d'une manière uniforme en privilégiant une certaine charge sur le timon (75 KG environ) pour une meilleure stabilité.
Egalement, pensez à bien caler et à protéger les objets à transporter avec de la moquette, des couvertures ou de l'isorel. Vous éviterez ainsi des frottements qui pourraient les abîmer.

ARRIMAGE DE LA MOTO

IMPORTANT: veillez à ce que la moto soit très bien arrimée sur le porte moto, pour assurer l'arrimage, il faut tendre les sangles jusqu'à ce que la suspension de le moto se durcisse au maximum. L'utilisation de sangles à cliquet robustes est conseillée et facilitera cette opération.
(Une fois sanglée, vérifié que la moto fait bien



Il est aisé de contrôler le poids à l'aide d'un pèse-personne Ou d'un contrôleur de pression (boule de remorquage) :
Placez le dispositif de mesure sous la tête de la boule. Faites en sorte que la remorque se trouve à l'horizontal et que le poids soit réparti sur les appareils de mesure à l'aide d'un morceau de bois.

Serrure pour l'attache de la boule

Une bonne serrure pour l'attache de la boule réduira le risque de vol. Votre revendeur local Easy Trailer se fera un plaisir de vous montrer les différents types de serrures et les solutions qui peuvent s'appliquer à votre remorque.



Utilisation du frein à main

Sur les remorques avec une fonction automatique anti recul, il existe deux types différents de frein à main.

A. Frein à main avec levier manuel assisté par ressort à gaz

Ce type de frein est activé en tirant le frein à main au-delà du point central, après quoi le ressort à gaz serre le frein et le maintient en action.

B. Frein à main sans levier manuel assisté par ressort à gaz

Ce type de frein à main n'est pas complètement activé avant que le frein à main ait été tiré entièrement à la verticale, position à laquelle le cylindre du ressort est serré dans la tige du frein.
Attention : Si le frein à main n'est pas entièrement tiré à la verticale, la remorque ne pourra pas bouger en avant, mais bien en arrière.

QUELQUES CONSEILS PRATIQUES

Avant chaque départ, vérifiez :

- La pression de vos pneumatiques
- L'éclairage de votre remorque
- Le verrouillage de l'attelage
- Le bon arrimage de votre chargement
- Plaque d'immatriculation : elle doit être fixée à l'arrière et doit
- Reproduire celle du véhicule tracteur jusqu'à PTC=500 Kg
- Reproduire celle de la carte grise de la remorque pour PTC>500KG
- Ne transportez personne dans votre remorque, même pour un tout petit trajet
- Pour partir en toute sécurité, munissez-vous d'un antivol de tête d'attache et d'une roue de secours

Comment entretenir votre remorque ? en la lavant régulièrement, et après avoir roulé sur une route salée pour déneigement : la galvanisation conservera plus longtemps son aspect d'origine.



Vis et serrage.

Votre remorque est munis de vis e serrage standard, il vous est fortement conseillé de positionner et de visser a la main toutes les vis pour éviter d'abimer le filetage des rivets sertis puis de serrer les vis a l'aide de l'outil adéquat pour une bonne fixation des élément s constitués par les modules.



Pliage de la remorque.

Afin d'éviter toutes blessures ou accident il vous est fortement conseillé d'effectuer les opérations de pliage a deux personnes ainsi si vous avez un malaise, un mauvais geste ou autre vous éviterez ainsi de vous blesser ou de risquer de vous retrouver sous le véhicule en mauvaise posture.



Modifications.

Easy Trailer de dégage de toutes responsabilités et garantie en cas de toutes modifications sur le véhicule par l'utilisateur.

Révision et entretien

Afin que votre remorque soit toujours fonctionnelle et prête à l'emploi, assurez-vous que la révision est réalisée par un revendeur Easy Trailer selon les recommandations de l'usine.

Easy Trailer propose un large éventail de produits pour de nombreuses utilisations.
L'entretien varie selon qu'il est effectué sur des remorques freinées ou non freinées.
Il peut également y avoir des procédures d'inspection pour certains types de remorques, comme des remorques de transport de matériel, etc. Cependant, les points suivants demandent généralement des inspections réglementaires.

REMORQUES NON FREINEES	Après 1 mois ou 1000 km	Tous les ans ou 10 000 km	Supplément tous les 5 ans
Dessous de caisse			
Roues/boulons des roues	**Resserrer**	**Resserrer**	
Pneus	**Contrôler**	**Contrôler**	**Remplacer**
Pression des pneus	**Contrôler**	**Contrôler**	
Attache de la boule	**Resserrer**	**Contrôler + Lubrifier**	
Attache de la transmission	**Resserrer**	**Contrôler**	
Suspension caoutchouc			**Contrôler**
Cylindres et fixations		**Contrôler**	
Coussinet de roue et garde aux roues		**Contrôler + Lubrifier**	
Electrique			
Fiche de prise 7/13		**Contrôler**	
Eclairages		**Contrôler**	
Réflecteurs		**Contrôler**	
Câbles/câble de transmissions		**Contrôler**	
Construction			
Charnières		**Contrôler + Lubrifier**	
Fermetures		**Contrôler + Lubrifier**	
Panneau de base		**Contrôler**	
Panneaux latéraux		**Contrôler**	
Portes, barrières et rampes		**Contrôler**	
Plateau		**Contrôler**	
Bloc roue moto		**Contrôler**	
Module jet ski		**Contrôler**	



RESSERRAGE DES ECROUS *APRES LES 100 PREMIERS KILOMETRES ENVIRON, RECONTROLER LES SERRAGES DES PRINCIPAUX ORGANES*
* ROUES **(IMPORTANT)** * ESSIEU * TETE D'ATTACHE
* FLECHE * GARDE-BOUE

En cas de conduite de la remorque très chargée sur de longues distances, il est recommandé de resserrer les boulons de roues tous les 5 000 km.

REMORQUES FREINEES	Après 1 mois ou 1000 km	Tous les ans ou 10 000 km*	Supplément tous les 5 ans
Dessous de caisse			
Roues/boulons des roues	**Resserrer**	**Resserrer**	
Freins de roue	**A**	**Contrôler + Ajuster**	
Coussinet de roue et garde aux roues		**Contrôler + Lubrifier**	
Câbles/tiges de frein		**Contrôler**	
Pneus	**Contrôler**	**Contrôler**	**Remplacer**
Pression des pneus	**Contrôler**	**Contrôler**	
Attache de la boule	**Resserrer**	**Contrôler + Lubrifier**	
Freins à inertie	**Resserrer + Contrôler + Lubrifier**	**Contrôler**	
Câble de sécurité	**Contrôler**		
Attache de la transmission	**Resserrer**	**Contrôler**	
Suspension/torsion du caoutchouc			**Contrôler**
Amortisseurs (si remorque équipée)		**Contrôler**	
Cylindres et fixations		**Contrôler**	
Electrique			
Fiche de prise 7/13		**Contrôler**	
Eclairage		**Contrôler**	
Réflecteurs		**Contrôler**	
Câbles/ câble de transmissions		**Contrôler**	
Construction			
Charnières		**Contrôler + Lubrifier**	
Fermetures		**Contrôler + Lubrifier**	
Panneau de base		**Contrôler**	
Panneaux latéraux		**Contrôler**	
Portes, barrières et rampes		**Contrôler**	
Bloc roue moto		**Contrôler**	
Module jet ski		**Contrôler**	
Plateau		**Contrôler**	



RESSERRAGE DES ECROUS *APRES LES 100 PREMIERS KILOMETRES ENVIRON, RECONTROLER LES SERRAGES DES PRINCIPAUX ORGANES*
* ROUES **(IMPORTANT)** * ESSIEU * TETE D'ATTACHE
* FLECHE * GARDE-BOUE

En cas de conduite de la remorque très chargée sur de longues distances, il est recommandé de resserrer les boulons de roues tous les 5 000 km.

Entretien et réglage des freins

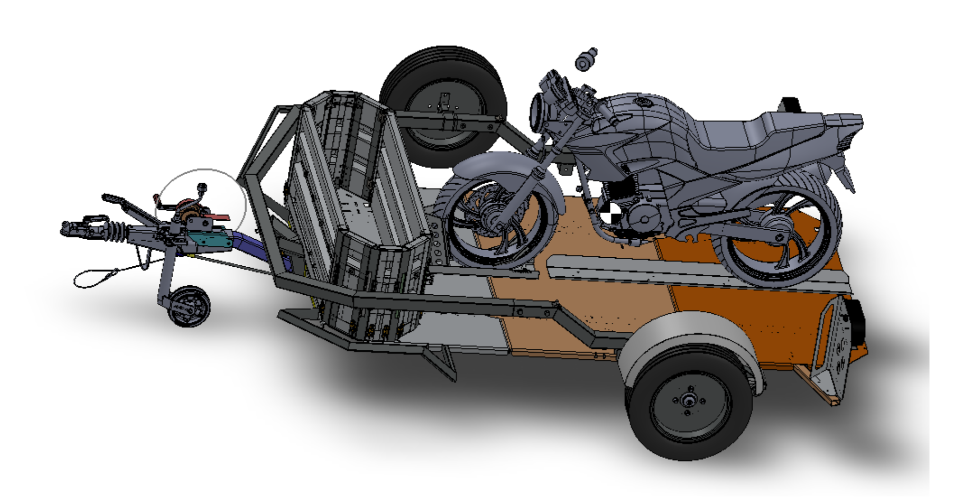
Les freins demandent un entretien et un ajustement réguliers. Nous recommandons que la réparation et l'ajustement des freins soient uniquement réalisés par des professionnels.

Réalisez l'ajustement ou l'inspection comme suit. Mettez au jour l'écrou de sécurité en retirant l'enjoliveur. Ensuite, retirez l'écrou de sécurité et puis le tambour du frein, de manière à accéder aux sabots de frein, aux ressorts, aux boulons d'ajustement, etc.

Une fois l'ajustement et l'entretien terminés, il est essentiel de ne PAS réutiliser l'écrou extérieur, mais de le remplacer par un nouvel écrou original et de le serrer à l'aide d'une clé dynamométrique.

Réglage

Même à l'extérieur, portez les garnitures de frein en ajustant les sabots de frein. Levez la remorque pour libérer les roues. Desserrez le frein à main et serrez l'écrou d'ajustement afin de mettre le sabot de frein entièrement en contact avec le tambour de frein. Ensuite, débloquez l'écrou d'ajustement (7-9 encoches), jusqu'à ce que le tambour de frein tourne librement. Pour finir, ajustez l'écrou de la boule sur la tige de frein pour arriver à 45 mm d'intervalle à partir du point de décrochage.



A effectuer tous les 10 000 km ou tous les 12 mois

Il est recommandé de contrôler la quantité de graisse et vérifier que les conditions sont optimums pour les pièces mobiles.
Remplacez les sabots de frein et tout ressort défectueux.

⚠ **RAPPEL :** lorsque vous remontez le tambour de frein, utilisez toujours un nouvel écrou original. Serrez l'écrou à l'aide d'une clé dynamométrique – 28-30 kgm.

Coussinets de roue

La plupart des remorques actuelles sont équipées de coussinets sans entretien, qui ont été lubrifiés à l'usine avec la quantité de graisse qui convient. Il n'est donc plus nécessaire de vérifier la quantité de graisse au niveau des coussinets. Si le coussinet est endommagé, l'ensemble du tambour de frein doit être remplacé, étant donné que le coussinet fait partie intégrante du tambour de frein.

Alignement

L'inspection de l'angle des roues et de l'alignement devrait uniquement être réalisée en cas d'anomalie au niveau du pneu. Seuls certains types d'axes sont conçus pour être ajustés. Demandez conseil à votre revendeur Easy Trailer.

Testez votre système de freinage.

Test avec une remorque non freinée





Non freiné, qu'est-ce que cela signifie ?
La remorque n'a pas de frein propre, c'est-à-dire que le frein du véhicule tracteur doit absorber toute la charge de la remorque lors du freinage.

L'attelage testé avec une remorque non freinée dérape, bascule et ne peut être maîtrisé.

Test avec une remorque freinée



L'attelage testé avec une remorque freinée reste parfaitement stable en cas de freinage d'urgence dans un tournant.

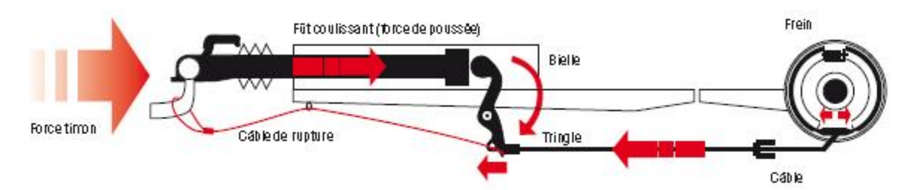
Attelage non freiné	Attelage freiné	Résultat
DISTANCE DE FREINAGE		
53,50 m	45,50 m*	L'attelage testé avec une remorque freinée a donc une distance de freinage plus courte de 8 mètres (17%) à 90 km/h !
DÉCÉLÉRATION		
6,46 m/s²	8,52 m/s²*	L'attelage testé avec une remorque freinée ralentit plus, c'est à dire qu'il s'immobilise 25% plus vite

Ces valeurs de freinage sont atteintes avec des garnitures complètement rôdées
** Ces valeurs sont données à titre d'information.*



Conclusion

La sécurité doit être une priorité pour tous les usagers des réseaux routiers. Dans ce cas, aucun compromis ne peut être fait. C'est pourquoi il est recommandé d'utiliser une remorque freinée équipée AL-KO.



Fonction de la commande de freinage

Lorsque le véhicule tracteur freine, il transmet un effort au timon de la remorque par l'intermédiaire du point d'accrochage.
La commande de freinage est actionnée, son fût coulissant se comprime. Ce dernier actionne la bielle de commande ainsi que les freins de la remorque grâce au dispositif de transmission.

La commande de freinage est un élément déterminant du système de freinage.



① **Frein de stationnement (pente descendante)**
La réglementation exige une valeur de freinage supérieure à 18 % (du PTAC autorisé).



② **Frein de secours (rupture de l'attelage)**



③ **Frein de stationnement (pente ascendante)**
La réglementation exige une valeur de freinage > 18 % (du PTAC autorisé).



④ **Freinage automatique.** Le levier de frein se déclenche sur une pente descendante (à l'arrêt) automatiquement et compense un mauvais serrage de ce dernier.
⚠ **Levier avec ressort à gaz uniquement.**



⑤ **Recul automatique.** La force de recul ne doit pas excéder 8 % du PTAC.

E*ntretien des matériaux latéraux*

Remorques avec ridelle en aluminium

Les côtés en aluminium nécessitent très peu d'entretien. Evitez de les nettoyer avec des produits fortement alcalins. Cela entrainerait une réaction chimique avec l'aluminium. L'agréable finition sera mieux préservée en utilisant de la cire pour voiture. Veillez à nettoyer votre remorque régulièrement, notamment après une utilisation dans le milieu marin et surtout lors d'un stockage prolongé

Parties galvanisées

Comme mentionné précédemment, les parties galvanisées doivent s'oxyder avant que la galvanisation ne forme une barrière efficace contre la corrosion. La galvanisation n'est pas complètement efficace tant que le métal n'est pas devenu mat.

Dé*fauts - causes et solutions*

DEFAUT	CAUSE	SOLUTION
La remorque dévie lors du freinage	Les freins de roue sont ajustés de manière inégale.	Ajustez les freins et vérifiez si les câbles de frein n'ont pas rapidement rouillé.
La remorque freine dès que l'accélérateur est relâché	L'amortisseur dans le frein à inertie est défectueux.	Remplacez l'amortisseur.
La remorque freine de manière Saccadée	L'amortisseur est défectueux.	Remplacez l'amortisseur.
La remorque fait un bruit de cliquetis	L'attache de la boule est usée. l 'attache de la boule.	Remplacez
Recul 'difficile' ou impossible	Les freins ont été serrés trop fort.	Ajustez les freins.
Les freins chauffent	Les freins ont été mal ajustés. Le câble de frein est rompu ou enrayé et ne reviendra pas en position neutre. Les ressorts de rappel sur les sabots de frein sont desserrés ou cassés. Le frein à main n'a pas été complètement desserré.	Ajustez les freins.
La remorque freine constamment	Les sabots de frein ont rouillé jusqu'au tambour de frein, après une longue période d'immobilité.	Relâchez en donnant de petits coups du côté de la plaque de fixation de frein. Evitez d'utiliser le frein à main pendant les longues périodes d'immobilité.

Pressions correctes des pneus et charges maximales.

Pressions des pneus

Différentes sortes de pneus nécessitent différentes pressions afin d'être le plus efficace et de ne pas s'user trop vite. Utilisez le tableau ci-dessous pour trouver la pression correcte. Durant de longues périodes d'immobilisation, il est recommandé de surélever la remorque sur des blocs (les remorques plus petites peuvent être rangées à la verticale). Ceci évitera une charge fixe qui pourrait provoquer la déformation des pneus.

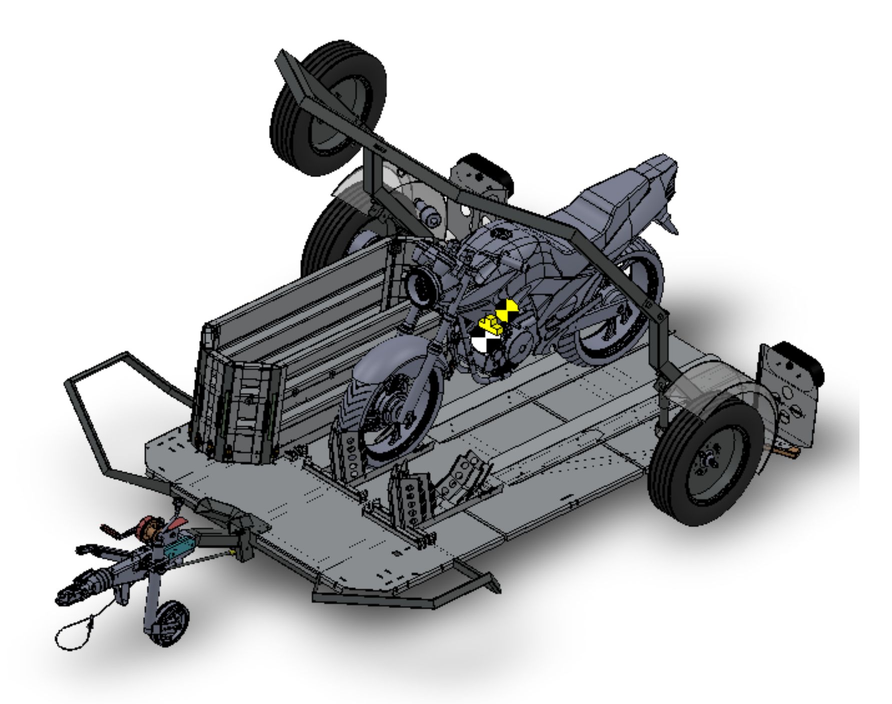
TYPE DE PNEUS	FAIBLE CHARGE		CHARGE MOY.		CHARGE MAX.
	bar	**psi**	**bar**	**psi**	**kg par roue**
145/70R13	2,0	29	2,5	36	415
155R13	2,0	29	2,5	36	465
165R13	2,0	29	2,5	36	520
175/70R13	2,1	31	2,7	39	520
175R14	2,0	29	2,5	36	615
185R14	2,0	29	2,5	36	660
185/60R14	2,1	31	2,7	39	520
185/65R14	2,1	31	2,7	39	565
195/65R14	2,1	31	2,7	39	635
195/65R15	2,1	31	2,7	39	675

Les boulons des roues devraient avoir un couple de serrage de 110-120 Nm (11-12 kgm).


CHARGE IMPORTANTE, OU POUR DE LONGS TRAJETS, IL EST NECESSAIRE D'AUGMENTER LA PRESSION D'ENVIRON 0,5 BAR

Suspension

Toutes les remorques Easy Trailer sont équipées d'axes de torsion en caoutchouc, ce qui garantit vraiment une conduite tout en douceur. L'ensemble du système de ressort ne nécessite aucun entretien. Les réparations du système de suspension peuvent seulement être réalisées à l'usine.



Equipement électrique sur la barre de traction

Si l'équipement est endommagé accidentellement, servez-vous du diagramme suivant pour les réparations.



Fiche - 7 *(prise vue depuis l'arrière de la voiture)*

1 L	Jaune	Indicateur de changement de direction, gauche
2 54G	Bleu	Libre (phare antibrouillard arrière)
3 31	Blanc	Terre
4 R	Vert	Indicateur de changement de direction, droite
5 58R	Marron	Feu arrière droit, feu latéral, indicateur lumineux, phare plaque minéralogique
6 54	Rouge	Feux de frein
7 58L	Noir	Feu arrière gauche, feu latéral, phare plaque minéralogique, indicateur lumineux

NORMA DE 7 PINOS

Nº do Pino	Função	Fio/Cor
1	Pisca Esquerdo	Amarelo
2	Nevoeiro	Azul
3	Massa	Branco
4	Pisca Direito	Verde
5	Presença Direita	Castanho
6	STOP	Vermelho
7	Presença Esquerda	Preto
*A matricula deve conectada ou à posição esquerda ou à direita (nunca às duas)		



Fiche - 13 *(prise vue depuis l'arrière de la voiture)*
Si la voiture est équipée d'une prise de courant femelle13, il faut un adaptateur pour le raccordement à la prise de la remorque.

1	Violet	Indicateur de changement de direction, gauche
2	Bleu	Libre (phare antibrouillard arrière)
3	Blanc	Terre (pour fiche n° 1-8)
4	Noir/blanc	Indicateur de changement de direction, droite
5	Marron	Feu arrière droit, feu latéral, indicateur lumineux, phare plaque minéralogique
6	Rouge	Feux de frein
7	Noir	Feu arrière gauche, feu latéral, phare plaque minéralogique, indicateur lumineux
8	Noir/jaune	Feux arrière
9	Rouge/noir	Alimentation en courant (constante positive)
10	Noir/ blanc	Fil de charge (positif) pour chargement de la batterie de la remorque
11	Libre	
12	Libre	
13	Blanc	Terre (pour fiche n° 9-12)

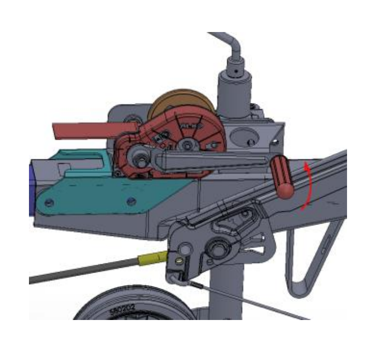
NORMA DE 13 PINOS

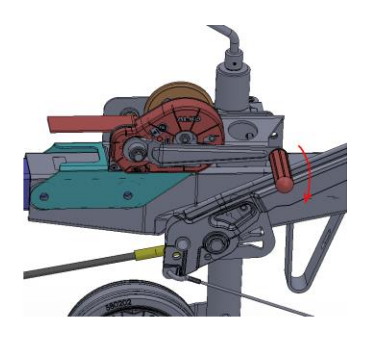
Nº do Pino	Função	Fio/Cor
1	Pisca Esquerdo	Amarelo
2	Nevoeiro	Azul
3	Massa	Branco
4	Pisca Direito	Verde
5	Presença Direita	Castanho
6	STOP	Vermelho
7	Presença Esquerda	Preto
8	Marcha-trás	Cinza
9	Corrente Permanente	
10	Corrente ligada a interruptor	
11	Massa do pino 10	
12	Reservada para futuras alocações	
13	Massa do pino 9	
*A matricula deve conectada ou à posição esquerda ou à direita (nunca às duas)		

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE
Votre remorque comporte une prise à 7 broches dont le branchement est conforme aux NORMES EUROPÉENNES :
- Plot n° 1 : Clignotant gauche (fil jaune ou orange)
- Plot n° 2 : Anti brouillard (fil bleu)
- Plot n° 3 : Masse (fil blanc)
- Plot n° 4 : Clignotant droit (fil vert ou violet)
- Plot n° 5 : Eclairage de plaque côté droit (fil marron)
- Plot n° 6 : Stop (fil rouge)
- Plot n° 7 : Eclairage de plaque côté gauche (fil noir)

Remorque ARES Trailer

Principes de base ou usuels communs.







Sens inverse des aiguilles d'une montre

Sens des aiguilles d'une montre

Sécurité

Il est fortement conseillé de vérifier durant les phases de chargement et déchargement qu'il n'y personne a l'arrière de la remorque surtout au niveau des points d'appuis qui peuvent constituer un danger d'écrasement et de blessures graves de ces individus.

Il est indispensable de s'assurer que la remorque soit stabilisée et sécurisé (calée) pour les manœuvres faites autour de celle-ci, exemple :

Eviter le chargement et déchargement en pentes importante ou pas.

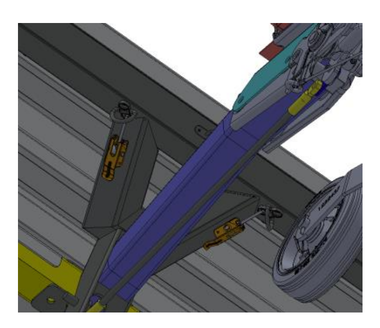
Fonctionnement de la roue Jockey et la tête d'attelage

Afin de stabiliser au mieux la remorque lors des manœuvres de chargement et déchargement il vous est conseillé d'utiliser la roue jockey ou la tête d'attelage (voir même le frein à main pour les remorques freinés) de manière à empêcher tout mouvement indésirable durant ces phases délicates. En laissant la remorque sur l'attelage celle-ci est maintenue de manière statique et vous permet une stabilité optimum. De même pour l'emploi de la roue jockey qui vous permettra de simuler la tête d'attelage à hauteur voulu et stabiliser l'ensemble en la réglant a environs 400 mm du sol.

a- Lors des manœuvres de chargement et déchargement de la remorque laissez celle-ci sur la tête d'attelage
b- Simuler la hauteur de la tête d'attelage à l'aide de la roue jockey en réglant la hauteur de celle-ci a environs 400mm.

Fonctionnement Bras de levier

Quel que soit le mode d’utilisation de votre remorque en jet ski, moto ou plateau ridelles, la remorque ARES Trailer abaisse le plateau sur le sol en dégageant les sauterelles de sécurité placées à l’avant du « V » servant de support au bras de levier. Ces sauterelles sont aussi prévues pour éviter une usure ou déformation prématuré des matériaux ainsi que des vibrations nuisible lors du roulage.



Ouverture:

a- Ouvrez les sauterelles pour libérer les anneaux de serrage

b- Manœuvrez le treuil dans le sens inverse des aiguilles d’une montre pour permettre au bras de levier de pivoter et abaisser le plateau

Fermeture

a- Manœuvrez le treuil dans le sens des aiguilles d’une montre pour permettre au bras de levier de pivoter et lever le plateau de la remorque ainsi que son contenu.

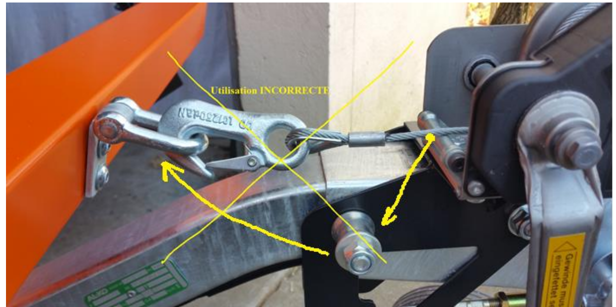
b- Fermez les sauterelles pour stabiliser le bras de levier durant le trajet.

⚠**Sécurité**

⚠Il est impératif et indispensable de s’assurer que les sauterelles sont bien fermées sur les anneaux de fixation avant de tracter la remorque, bien que le treuil assure une sécurité supplémentaire évitant l’ouverture malencontreuse de celle-ci.

Fonctionnement du Treuil auto freiné





Utilisation correcte — **Utilisation incorrecte et interdite**

Utilisation pour le bras de levier

Le treuil vous permet de manœuvrer le bras de levier plus facilement lors des manœuvres de chargement et déchargement de votre remorque. Il est auto freiné et s'utilise très simplement, conçut et fabriqué pour tracter des charges jusqu'à 350Kg.

a- Tournez la manivelle dans les sens inverse des aiguilles d'une montre pour dérouler le câble et relâcher la charge.
b- Tournez la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre pour enrouler le câble et tirer la charge, arrivé en butée, le frein de celui-ci se met en fonction.

Il résiste à des conditions d'environnement éprouvées et difficiles comme l'eau, la neige ou tout autre humidité car il est protégé contre la corrosion, son mécanisme aussi.

⚠Sécurité

⚠ Il est formellement interdit de manipuler la manivelle avec un outil supplémentaire ou tout autre dispositif permettant d'exercer une force accrue sur le treuil sous peine de le briser et entraver son fonctionnement normale.

⚠Il est conçût pour répondre à toutes situations normales d'utilisation de la remorque. Il est également demandé à l'opérateur de tourner modérément la manivelle du treuil.

⚠ Par mesure de sécurité faite attention à ne pas laisser un enfant à proximité du treuil lors de sa manipulation pour éviter tout pincement ou autre incidents.

Utilisation pour le jet ski

a- Abaissez le plateau au sol via le bras levier pour charger et décharger le jet ski
b- Tournez la manivelle dans les sens inverse des aiguilles d'une montre pour dérouler le câble et laisser glisser le jet ski vers l'arrière de la remorque.
c- Tournez la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre pour enrouler le câble et tirer le jet ski vers la butée d'arrimage.

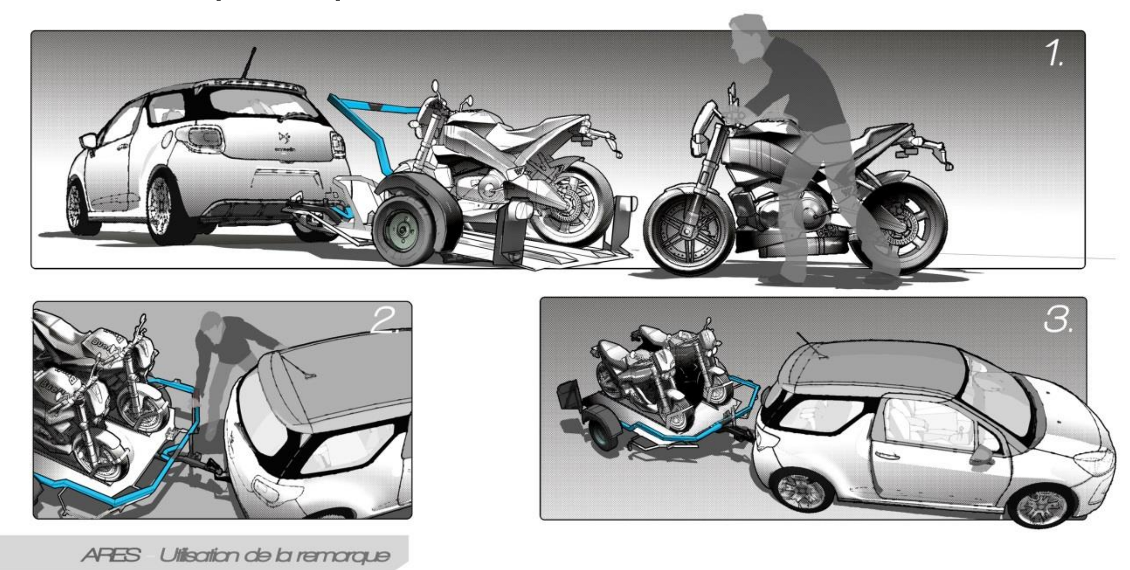
⚠Sécurité

⚠ Il est formellement interdit de manipuler la manivelle avec un outil supplémentaire ou tout autre dispositif permettant d'exercer une force accrue sur le treuil sous peine de le briser et entraver son fonctionnement normale, ayant comme conséquence sa détérioration définitive. Il est conçût pour répondre à toutes situations normales d'utilisation de la remorque.

Module moto

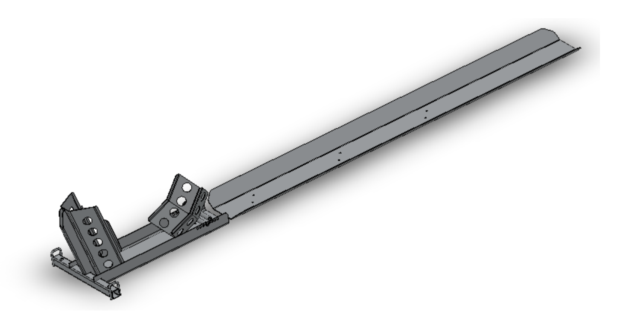


Simple d'emplois et sécurisé sur les manœuvres nécessaires.



Mise en place

Le module moto est constitué d'un sabot de blocage et d'un rail fixé à l'aide de 12 vis sur le châssis et/ou sur le plateau, vous pouvez avoir jusqu'à trois modules sur la remorque.
Le temps d'installation de ce module est de 7 minutes (14 minutes pour deux et 21 minutes pour trois)

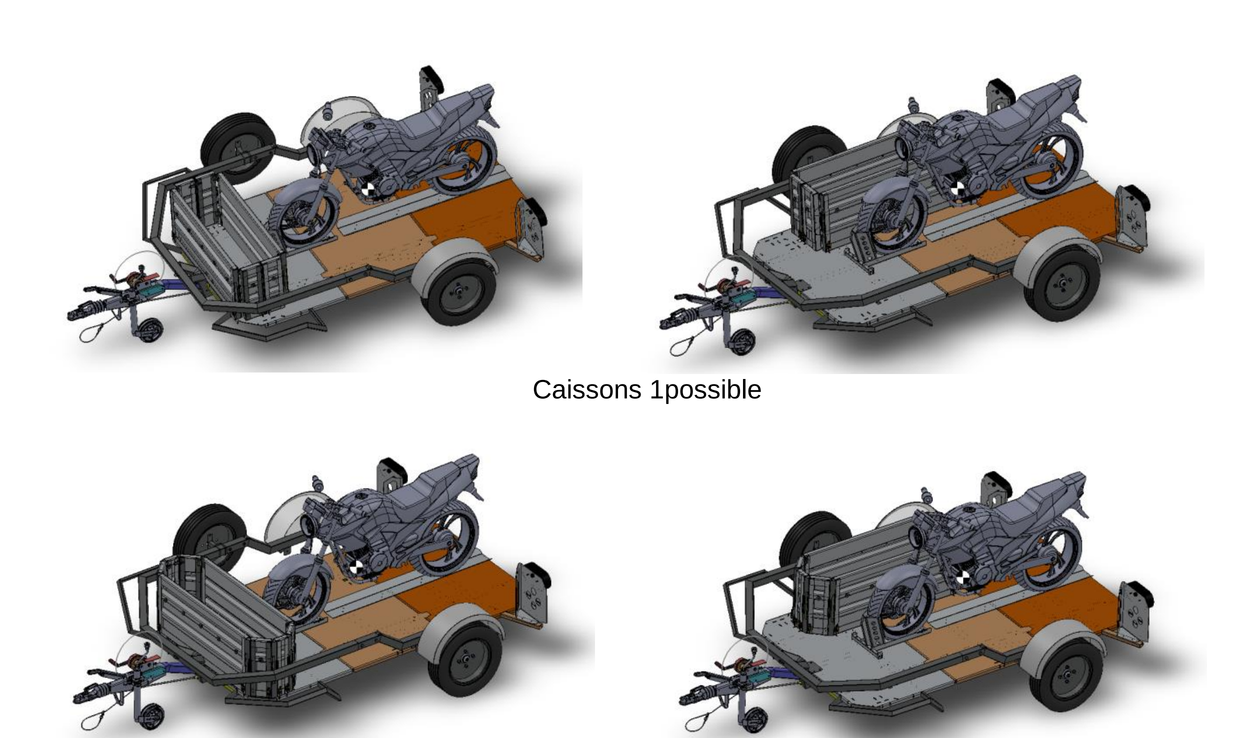


Positions possibles (avec ou sans plateau)



La remorque ARES Trailer peut recevoir jusqu'à trois modules moto placer a 3 positions différentes, dans le but de répartir le poids et les volumes le mieux possible sans que les motos ne se touchent lors de leur mise en place.

ARES Trailer peut également vous permettre l'utilisation de vos ridelles en petit caisson de transport placé à l'avant ou sur le côté droit de celle-ci.

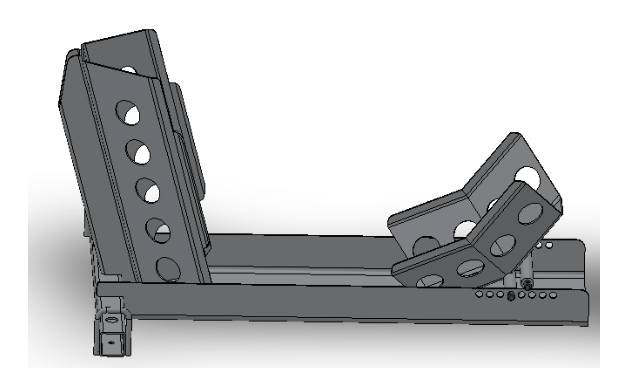


Caissons 1possible

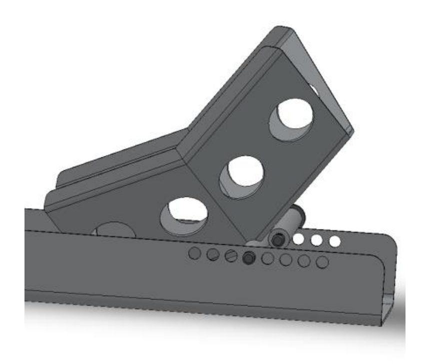
Caisson 2 possible Optionnel

Remarque : pour ce cas de figure « caisson 2 possible » une petite ridelle (en option) est nécessaire.

Réglages



Les réglages se font essentiellement au niveau du sabot de blocage pour l'adaptation de celui-ci a la dimension de la roue avant de votre moto (9 dimensions possibles avec les 9 trous disponibles), il est prévue pour l'essentiel des motos et scooteurs. Il vous est conseillé de mesurer le diamètre de votre roue de moto et le reporter sur le sabot de blocage, avant de monter votre moto sur le système.



Il est conseillé de mettre la goupille de blocage empêchant la moto de basculer vers l'arrière lors du transport.

⚠**Sécurité**

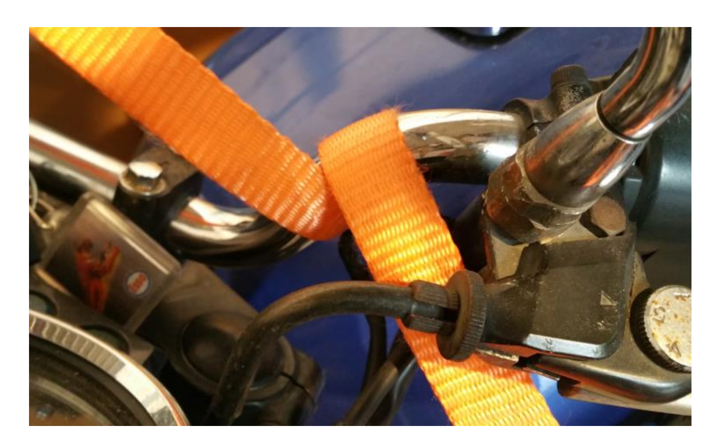
⚠ Il est fortement conseillé d'arrimer votre moto a l'aide de sangles bien tendues et en nombre suffisant afin d'éviter tout accident du a une mauvaise fixation de celle-ci.

⚠Il est fortement conseillé de s'appliquer à respecter l'équilibre et la charge sur la l'attache remorque afin de maintenir une bonne tenue de route et assurer une bonne sécurité.

⚠Il est fortement conseillé de mettre la goupille de blocage sur le sabot

⚠Risque de pincement sur la partie amovible de la bascule du sabot de blocage, prenez garde lors de la manipulation et à toute personne, enfant, à proximité

⚠Pour mieux securiser l'arrimage de votre moto il vous est conseillé de faire un tour sur le point de sanglage evitant ainsi le glissement de la sangle et stabilisant mieux la moto :



Module Jet Ski



Il est constitué de deux longerons et une butée qui se montent sur le châssis de la remorque.
Le temps d'installation est de 21 minutes.



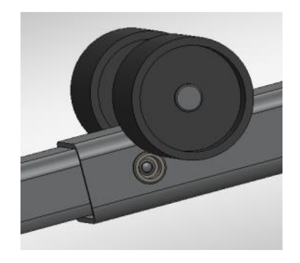
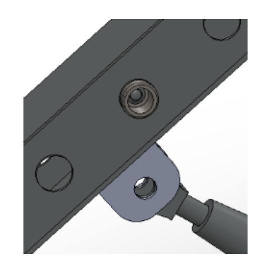
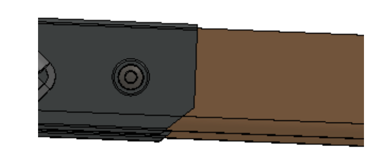
Remorque avec l'option jet ski



Remorque rétractée

Remorque allongée

Le module jet ski est constitué de deux longerons et une butée, qui s'adaptent à tous les gabarits de jet ski actuels. A l'aide des dispositifs de réglages de la butée et des longerons vous pouvez régler le module au mieux pour caler votre jet ski durant le transport et les phases de chargement et déchargement.
La remorque ARES Trailer se rallonge d'environ 80 cm pour charger un jet ski d'une taille d'environ 3 m 50.

Les réglages sont possible en pinçant la goupille auto rétractable pour permettre à la buté, la rallonge châssis et aux longerons d'aller à la position de réglage adapter a la longueur nécessaire de votre jet ski.

Le treuil vous permet de charger le jet ski sur la remorque en vous évitant de faire trop d'effort lors du chargement de celui-ci. Son fonctionnement est simple et sécurisé, ainsi il contribue à renforcer la facilité d'emploi de votre remorque ARES Trailer

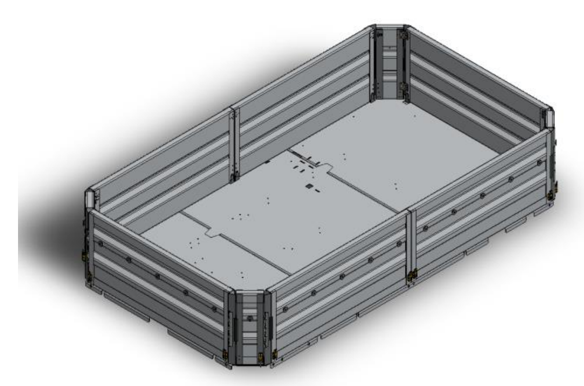
Procédure d'utilisation :

d- Abaissez le plateau au sol via le bras levier pour charger et décharger le jet ski
e- Tournez la manivelle dans les sens inverse des aiguilles d'une montre pour dérouler le câble et laisser glisser le jet ski vers l'arrière de la remorque.
f- Tournez la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre pour enrouler le câble et tirer le jet ski vers la butée d'arrimage.
g- Abaissez le bras de levier pour soulever le plateau et le jet ski
h- Verrouillez les sauterelles de blocage du bras de levier en vue du transport.

⚠**Sécurité**

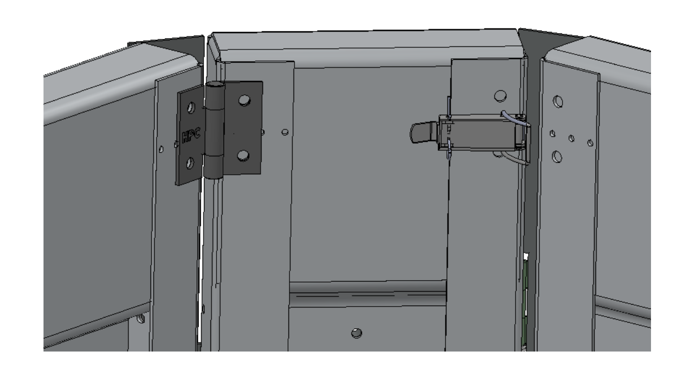
⚠ Il est formellement interdit de manipuler la manivelle avec un outil supplémentaire ou tout autre dispositif permettant d'exercer une force accrue sur le treuil sous peine de le briser et entraver son fonctionnement normale, ayant comme conséquence sa détérioration définitive. Il est conçût pour répondre à toutes situations normales d'utilisation de la remorque.

Module plateau ridelles



Le module plateau ridelle est constitué d'un plateau en 3 parties égales, amovibles et de ridelles amovibles facile à monter, à démonter et à ranger dans un espace réduit.
Le plateau est fixé sur le châssis par des vis de fixation et les ridelles se fixes sur ce même plateau.
Le temps d'installation est de 15 minutes pour les trois plateaux et de 12 minutes pour les ridelles.
Mise en place





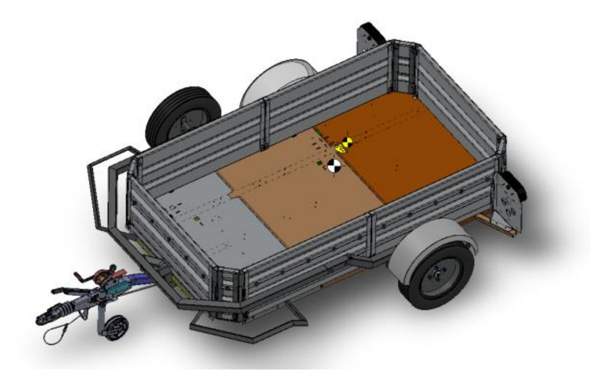
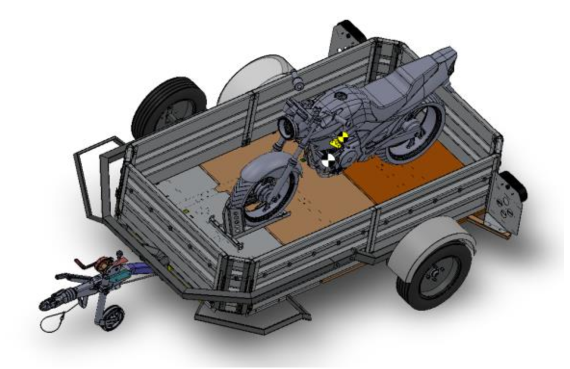
Les ridelles sont démontables sans outils à l'aide de sauterelles et sont maintenus sur le plateau par des équerres sur les ouvertures créés à cet effet.
Il est conseillé de commencer par le montage de la ridelle avant, puis des ridelles de côté (4 ridelles) et enfin de finir par la ridelle arrière.

Le montage se fait en inclinant la ridelle pour insérer les équerres dans les orifices à cet effet puis en rabattant celle-ci de manière a la positionner verticalement, enfin fermer chaque sauterelle de chaque fixation prévue.

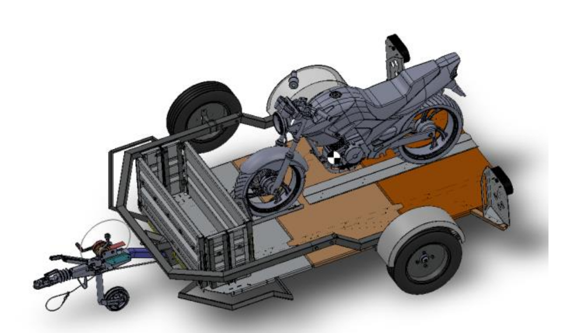
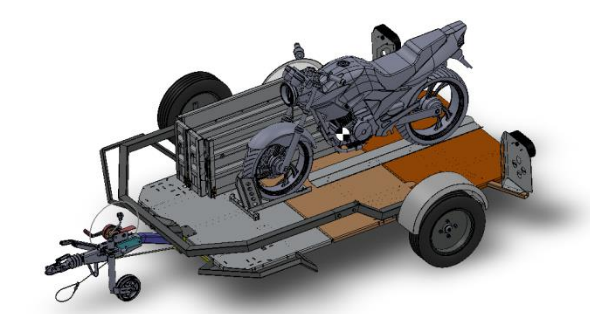
En dernier lieu la ridelle arrière, que dont vous devez placer les équerres dans les orifices prévue (en la tenant verticalement) puis glisser la ridelle arrière vers l'extérieur de la remorque, enfin rabattre les côtés et fermer les sauterelles de fixation et de sécurité.

De plus il est possible de créer, avec ces mêmes ridelles, de petits coffres de rangement pour le transport de moto ou autres.

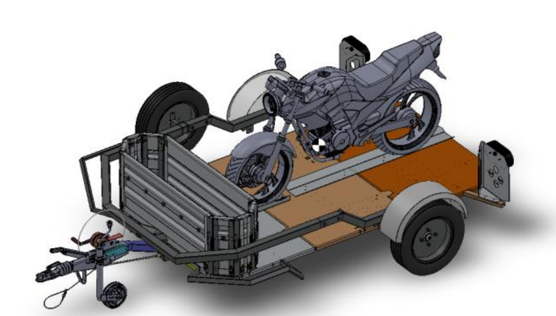
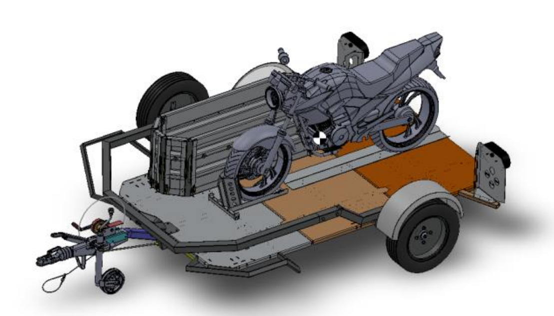
Position possible

Plateau ridelles classique

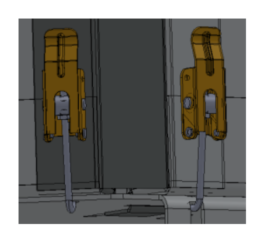



Caissons 1 possible

Caisson 2 possible

Réglages



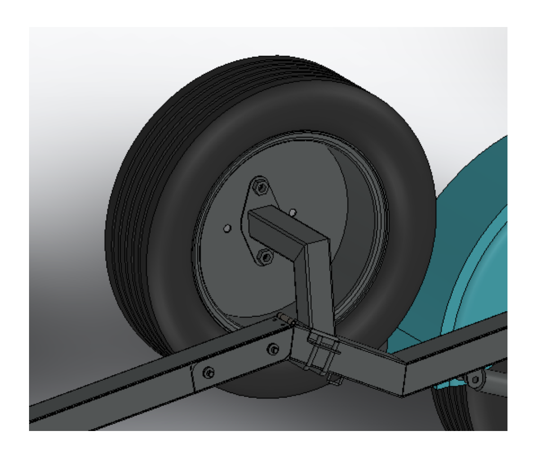
Les sauterelles peuvent être ajustées pour rigidifier le maintien des ridelles en places et combler les jeux mécaniques d'usure ou de réglages.

⚠Sécurité

⚠ Il est fortement conseillé de vérifier chaque fermeture de sauterelles et leur réglages, vérifiant ainsi la bonne fermeture de l'ensemble et de chaque point de fixation sur la remorque et son plateau, ce sur chaque configuration possible (ridelles, petits caisson etc.)

Roue de secours

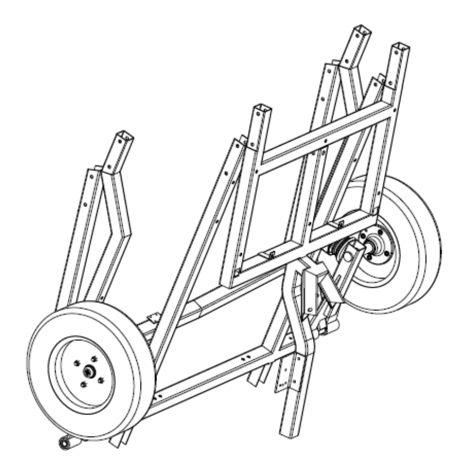
Votre remorque est livrée sans sa roue de secours et son module de fixation (en option).
Celle-ci peut être montée sur le côté droit ou gauche du bras de levier, mais il est conseillé de la placer sur le côté droit dans les pays où la conduite est à droite, et sur le côté gauche pour les pays ou la conduite est à gauche. Ce module n'étant pas obligatoire il vous est conseillé, néanmoins, d'en procéder une pour assurer un trajet sans aléas.



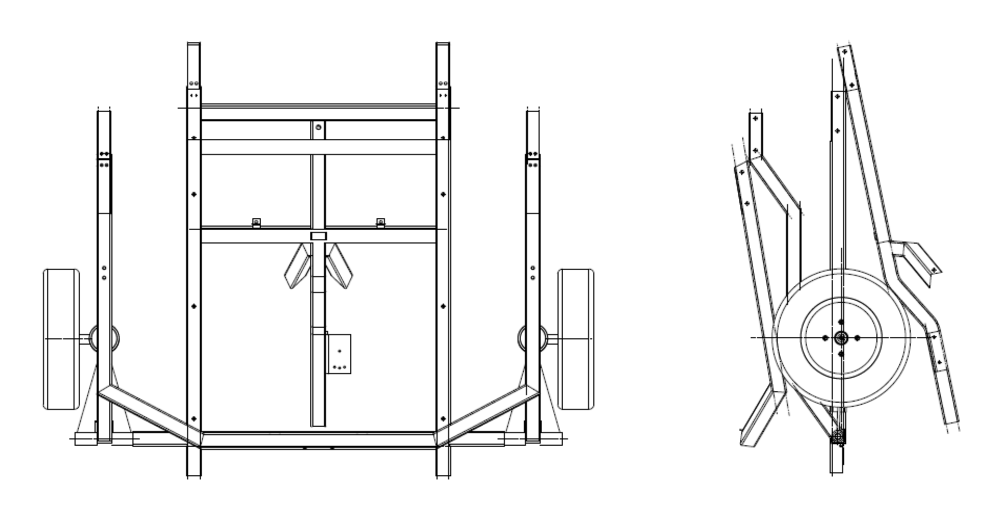
⚠**Sécurité**

⚠ Il vous est fortement conseillé de posséder une roue de secours lors de vos trajets, en respectant les règles en vigueurs, et de vérifier son état et sa pression.

Comment plier et déplier ARES Trailer.



ARES Trailer se plie pour occuper un espace très réduit contre un mur de votre garage.



La remorque ARES Trailer se plie en déverrouillant les longerons et le bras de levier des goupilles de fixation au nombre de 8, ainsi son encombrement se réduit considérablement pour occuper la largeur de la remorque et une profondeur d'environs 1m.

⚠Sécurité (Easy Trailer dégage toute responsabilité en cas d'accident)

⚠Le pliage est une opération comportant des risques, il vous est demandé d'être deux au minimum pour effectuer ces opérations et de prendre le maximum de précaution lors de ces étapes. De plus le sol doit être propre, sans objet ou obstacles, sans matières glissantes ou gênantes etc.

⚠ Lors du pliage des parties peuvent être dangereuses et peuvent constituer des risques de cisaillements ou écrasement.

⚠ Il vous est fortement conseillé d'utiliser des gants lors de ces manipulations pour éviter toute blessure et d'être deux à pour effectuer l'opération au cas où l'un des opérateurs vienne à fléchir sous le poids ou la force exercé par le châssis durant les manipulations. Nous dégageons toute responsabilité durant ces opérations délicates et dangereuses.

⚠Il vous est conseillé d'enlever les roues de votre remorque pour faciliter les manœuvres et produire moins d'efforts sur chaque étape.

⚠Il vous est fortement conseillé de mettre des gans afin de vous protéger sur toutes les manœuvres.

Pliage de ARES Trailer et mise en place contre un mur.

⚠Il vous est conseillé d'enlever les roues de votre remorque pour faciliter les manœuvres et produire moins d'efforts sur chaque étape.

⚠Il vous est fortement conseillé de mettre des gans afin de vous protéger sur toutes les manœuvres.

Démontez l'ensemble des modules du châssis de la remorque (plateau, jet ski, moto ou tous autres accessoires) et rangez-les délicatement dans un espace prévu à cet effet.



(Enlevez toutes les goupilles de blocage (8 au total) sur les logerons et sur le bras de levier)

Enlevez les goupilles qui maintiennent le châssis haut et bas dans leurs position de roulage, mettez-les ensuite dans un lieu sûr pour les remettre lors du dépliage.

Si besoin est aidez-vous d'un autre axe, tournevis et d'un marteau si elles présentent une résistance trop importante seulement avec la main.

⚠ Attention si vous laissez les goupilles en place lors du dépliage vous risquez d'endommager le châssis et les charnières. Easy Trailer dégage toute responsabilité si tel était le cas.

Approchez la remorque jusqu'à 50 cm environs du mur ou vous voulez ranger le châssis.



Placez les deux supports de pliage a l'arrière du véhicule en plaçant le dispositif sur la pointe des longerons, assurez-vous qu'ils soient emmanché jusqu'au bout de la course prévue à cet effet.



A l'aide d'une sangle immobilisez les deux bras de suspension en passant la sangle sur les attaches prévues à cet effet sur les côtés des bras de suspension. Faite des enlacements autour des bras de suspension et du châssis afin d'assurer un bon maintien. Assurez-vous que l'ensemble est stable et bien tendu pour éviter tout mouvement imprévu durant la manœuvre de pliage.



Pliez ensuite le bras de levier vers l’arrière du véhicule en exerçant une pression sur l’angle de pliage et sur l’avant du bras de levier.

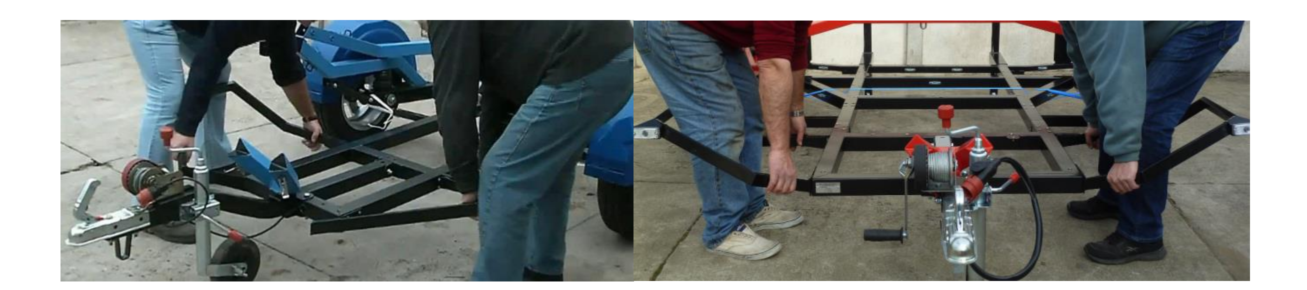
Enlevez les deux grenouillères de sécurité ainsi que le dispositif du bras de levier :



Position correcte des éléments avant pliage du châssis bas.



Enfin positionnez chaque opérateur de chaque côté du véhicule puis exercez une force sur le pliage afin de lever l'avant du châssis et ainsi plier la remorque contre le mur. Il est fortement conseillez d'être deux personnes pour cette opération pour prévenir tout risque d'accident.

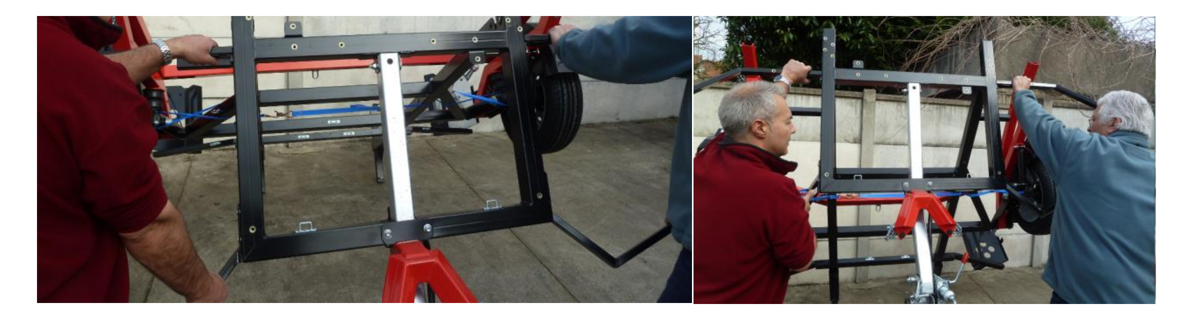




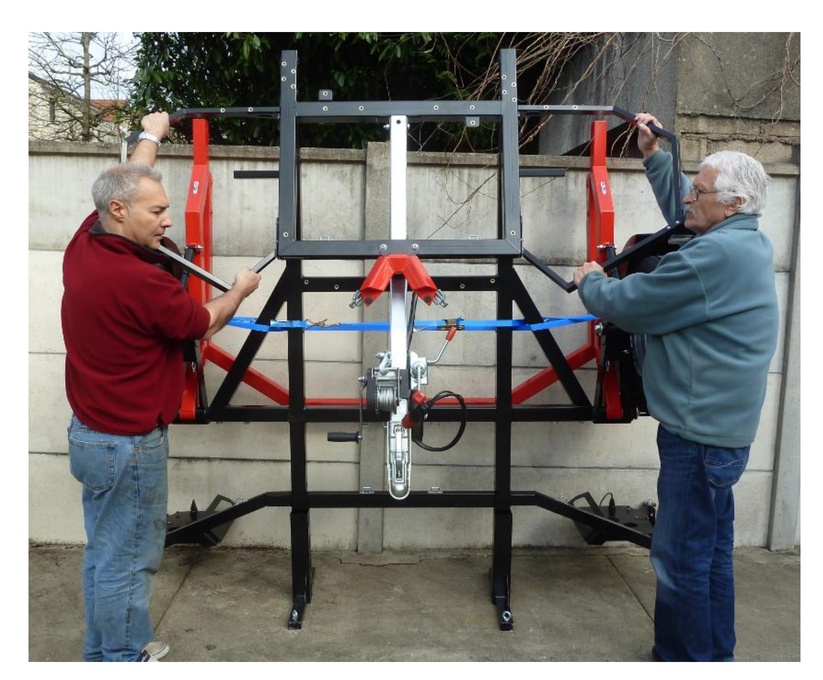
Première étape :
Les deux opérateurs soulèvent le châssis bas afin de former un triangle et maintenir l'avant de la remorque en appuis sur l'attache de celle-ci sur le sol (assurez-vous que le sol n'est pas glissant et maintient bien l'ensemble de la remorque avant de passer à l'étape suivante)



La remorque peut tenir en équilibre sans problème avec l'appuis de la tête d'attelage sur le sol



Deuxième étape :
Levez l’ensemble du châssis en poussant vers l’arrière le véhicule, la remorque se stabilisera sur ses pieds de pliage.





Ajuster l’espace entre le mur et le châssis afin de bien le stabiliser et qu’il prenne le moins d’espace possible.

Voilà votre remorque ARES Trailer est pliée et rangée sur un espace excessivement réduit.

Pliage à l'aide du système One UP

⚠Il vous est conseillé de démonter les roues (une fois le cable sous tension en ayant amorcer le pliage) avant le pliage surtout pour les remorques ARES Trailer équipées de système de freinage afin d'alléger les manœuvres.

Le système One Up vous permet d'effectuer le pliage et le dépliage seul et en toute sécurité, il vous est conseillé d'effectuer les manœuvres en présence d'une tierce personne.
La remorque doit être mise en situation de pliage comme précédemment, en enlevant les goupilles de pliages, en plaçant la sangle sur les bras de suspension et en pliant le bras de levier.



Placer l'avant du One UP sur la tête d'attelage, comme si vous alliez atteler la remorque sur votre attache remorque, qui vous permettra de faire rouler l'avant de la remorque sur le sol de manière très simple.



Placer le câble sur les deux anneaux des pieds de pliage prévus à cet effet. Attention l'un des côtés du câble est plus court que l'autre, vous devez placer le coté plus court du côté droit de la remorque (coté tourné vers le treuil)



Déroulez le câble du treuil sous le châssis jusqu'à l'attache du câble



Placez la roue jockey de manière à casser l'alignement du châssis bas et provoquer un angle maximum qui facilitera les manœuvres du système.



Il ne vous reste plus qu'à actionner le treuil pour plier la remorque.



Une fois l'avant de la remorque arrivée à la vertical poussez simplement le châssis vers l'arrière pour ranger votre remorque a son emplacement prévu.

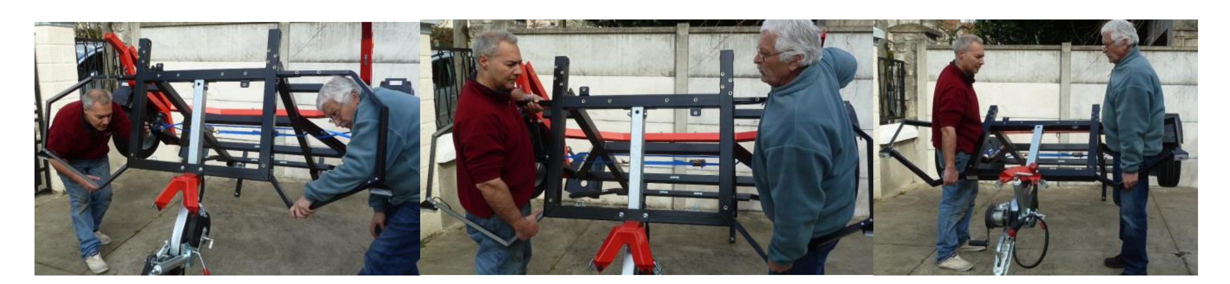


Dépliage d’ARES Trailer pour la mise en ordre de marche du châssis.

Procédez à l’inverse du pliage.



Placer les deux opérateurs de chaque côté du châssis puis basculez vers l’avant la remorque jusqu’à ce que l’attache soit positionnée au sol maintenant la remorque en équilibre (assurez vous que le sol ne soit pas glissant ou présente quelque objets que ce soit).



Passer chaque opérateur a l’intérieur du châssis l’un après l’autre afin de prendre la position de mise au sol de la remorque.



Enfin à l’aide de la roue jockey ajuster l’angle du châssis bas de manière a réaligner les longerons et pouvoir remettre les goupilles en place.



Dépliage avec le One Up (option) :

⚠Assurez-vous que le câble du treuil ainsi que les anneaux d'arrimage soient correctement en place avant toutes manœuvres.

⚠ Assurez-vous que le câble de treuil est suffisamment long pour permettre de placer la remorque en appuis sur le sol



Tirez vers vous le chassis vers vous et le mettre en en appuis sur le sol avec l'avant de la remorque.





Dépliez le bras de levier vers l'avant de la remorque en manœuvrant le treuil pour dérouler doucement le câble jusqu'à ce que celui-ci soit détendu. Puis basculer la remorque vers vous en prenant appui sur le dispositif avant du One Up.

Enfin à l'aide de la roue jockey ajuster l'angle du châssis bas de manière a réaligner les longerons et pouvoir remettre les goupilles en place.

Remettre en place les 8 goupilles et leur système de sécurité.

Enlevez les supports de pliage et rangez les dans un endroit sûr et sec à l'abri des enfants.

Enfin montez les modules souhaités pour son utilisation proche.

Allonger et raccourcir le châssis

⚠ Il vous est fortement conseillé d'utiliser des gants pour chaque opération afin de prévenir toutes blessures de pincement ou coupures.

⚠ Manœuvrez sur un espace dégagé et assurez-vous que personne ne soit sur l'espace de manœuvres pour éviter tout accident.



Deux goupilles automatiques vous permettent d'allonger les châssis de Mini ARES Trailer et Maxi ARES Trailer vous permettant d'augmenter la capacité de volume en charge sur le même chassis, afin de transporter une moto plus grande ou un jet ski.

Pour Allonger le châssis bas procédez ainsi :



A l'aide de vos deux pouces appuyez sur les deux goupilles d'arrêts de la glissière puis à l'aide d'un pied poussez la glissière du châssis vers l'arrière jusqu'à ce que les deux goupilles de sécurité se positionnent sur la position suivante (vous entendrez un bruit pour vous prévenir), le châssis se rallonge ainsi pour recevoir les volumes désirés. Vous pouvez aussi effectuer ces opérations à l'aide d'une autres personne en agissant chacun sur les dispositifs différents.

Pour rétrécir le châssis bas procédez ainsi :





A l’aide de vos deux pouces appuyez sur les deux goupilles d’arrêts de la glissière puis à l’aide d’un genou poussez la glissière du châssis vers l’avant jusqu’à ce que les deux goupilles de sécurité se positionnent sur la position suivante (vous entendrez un bruit pour vous prévenir), le châssis se rétrécis au volume souhaité.

Attention
Vous pouvez aussi effectuer ces opérations à l’aide d’une autres personne en agissant chacun sur les dispositifs différents.

Charge acceptable

Le certificat concernant la remorque et le panneau sur la remorque indiquent la charge maximale d'utilisation. Nous vous recommandons fortement de ne pas surcharger la remorque afin de ne pas affecté la conduite. La surcharge pourrait endommager les pneus, les axes et le châssis. En plus d'être illégal, ceci annulerait la garantie.

Attention à la surcharge :
La charge maximale pour une remorque de de 500 kg.
Exemple si les dimensions sont de 2,05 x 1,10 x
0,50 m, ce qui donne un volume d'environ 1 m³.
⚠ Attention si on remplit cette remorque avec du sable, la charge sera d'env. 1700 kg !

Accessoires

Nous sommes certains que votre fournisseur Easy Trailer a fait son maximum pour vous conseiller quant au choix du modèle.
Nous ne mentionnerons que quelques accessoires de la vaste gamme Easy Trailer, dont le module jet ski, les rehausseurs, les bâches plates et hautes, les extensions latérales, le couvercle avec verrou ou en fibre de verre, le module moto, la petite ridelle, le module jet ski, la roue de secours.
Naturellement, tout comme votre remorque Easy Trailer, les accessoires originaux sont de très bonne qualité et conseillé fortement.
Demandez à votre
Fournisseur Easy Trailer de
vous présentez nos accessoires.



Ce que vous devez savoir sur la réglementation des remorques.

Nouvelles directive 2007/46 CE

Depuis 2012, toutes les remorques de loisirs routières proposées à la vente doivent impérativement suivre la directive Européenne 2007/46 CE :

- La remorque de loisirs routière est désormais assimilée à un véhicule tel qu'une automobile
- Les composants de la remorque : le timon, l'essieu, les roues, la signalisation, le marquage, le châssis et sa construction ont fait l'objet d'un contrôle préalable par les autorités compétentes en matière de sécurité et de protection environnementale.
- Toute remorque conforme à la directive 2007/46 CE est commercialisable sans restrictions dans les 27 pays de la communauté Européenne.
- Les remorques de loisirs routières sont accompagnées d'un certificat de conformité (COC). Il reprend la classification et les caractéristiques techniques de la remorque telles que déclarées dans la base Européennes d'immatriculation des véhicules.



Lexique

PV (Poids à Vide) poids du véhicule en ordre de marche (plein de carburant, huile, liquide de refroidissement, outillage et roue de secours prévus par le constructeur) sans passager ni conducteur.

PTAC (Poids Total Autorisé en Charge) : Poids limite que peut atteindre un véhicule ou une remorque avec son chargement (passager, conducteur et bagages). Poids figurant sur la carte grise et sur la plaque du constructeur. La MMA ne peut être dépassée.

PTRA (Poids Total Roulant Autorisé) :C'est la somme des MMA du véhicule tracteur + celui de la remorque.

PR (Poids Réel) : poids constaté sur la balance lors de la pesée (ce poids ne peut pas excéder le PTRA)

CU (Charge Utile) : Elle se détermine par la différence entre la MMA et le poids à vide. C'est la charge maximum qu'il est possible de mettre dans le véhicule.

MMA (Masse Maximale Autorisée) = PTAC

MV (Masse à Vide) = PV

Poids maximal tractable = PTRA – PTAC

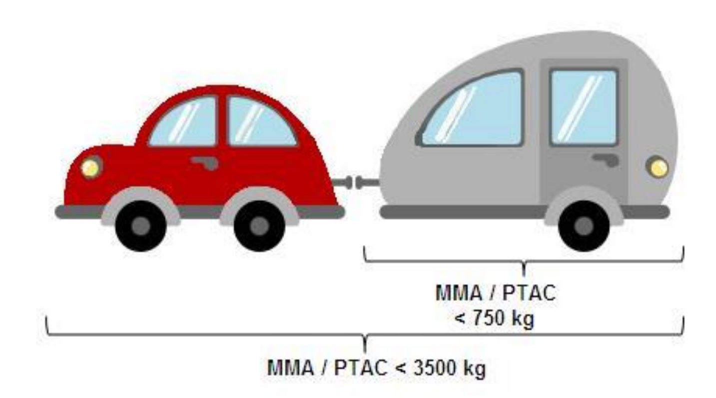
Conseils remorque

- Ne pas hésiter à choisir une remorque avec une charge utile plus importante que votre besoin ponctuel ou permanent, la notion du besoin et du potentiel est trop souvent sous-estimée, de même que les données constructeurs des bateaux et autres matériels.
- Toutes les remorques présentées peuvent être utilisées sur le réseau routier (Sauf les chariots de mise à l'eau ou les chariots pour quad qui ont une utilisation non routière)
- Nos remorques ne doivent pas être utilisées pour le transport de personnes.
  Il est conseillé de signaler à votre compagnie d'assurance que vous roulez avec une remorque de 750 kg de MMA, au-dessus, votre remorque aura sa propre carte grise et son assurance.
- Votre assurance pourra se désister si vous n'êtes pas en conformité avec la législation en vigueur concernant l'utilisation de la remorque (surcharge, charge mal arrimée, remorque non adaptée à votre véhicule, remorque non homologuée...).
- Une remorque non freinée doit être tractée par un véhicule dont le poids à vide est le double du MMTA de la remorque.
  Exemple : une remorque ayant une MMA de 749kg non freinée doit être tractée par un véhicule avec un poids à vide minimum de 1498kg.
- La charge dans une remorque doit toujours être «équilibrée» ni trop à l'avant, ni trop à l'arrière.
- Toute charge doit être solidement arrimée et correspondre à la charge utile de la remorque.
- Pour l'utilisation de votre remorque, il est impératif d'adopter une conduite toute en souplesse et en prudence. Les distances de freinage sont allongées, les dépassements doivent être effectués avec précaution et les virages ou rond-point doivent être pris plus large en regardant dans les rétroviseurs.

Entretien remorque

- Il est important de rincer à l'eau claire et froide est nécessaire pour préserver l'aspect et le traitement de votre remorque (sans savon, ni produit dégraissant ou corrosif,...)
- Il faut préciser que certaines matières comme le sel de déneigement, le ciment, les engrais, la terre, le sable, ... altèrent de manière significative la galvanisation de votre remorque
- Avant tout départ, il est impératif de vérifier la pression de vos pneus, de contrôler le bon fonctionnement de la signalisation mais aussi que la remorque soit bien accrochée à votre véhicule.
- Avant chaque utilisation il est conseillé de vérifier le serrage de vos roues.
- Graissage: Assurez-vous que le graissage soit correctement fait tous les 2000km, lors de l'hivernage et avant chaque grand déplacement sur les points suivants: treuil, attache de remorque, essieu et points d'articulation en totalité.
- Pour les suspensions, faire démonter les moyeux et les freins pour le nettoyage au moins une fois par an.
- Pour les remorques bateaux utilisées pour les mises à l'eau, un rinçage plus abondant et notamment à l'intérieur des tubes est préconisé, en enlevant toutes les pièces (comme les embouts) qui pourraient retenir l'eau à l'intérieur.

Permis voiture B (MMA Remorque / Tractrice inférieur à 3500kg)

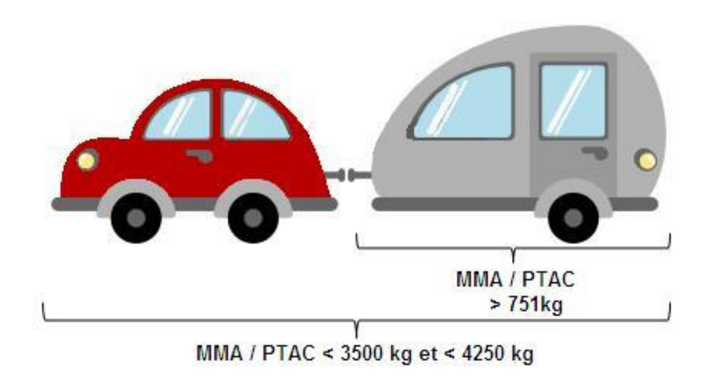


Permis B: Le permis (B) permet de tracter une remorque dont le MMA est inférieur à 750kg.

Véhicules concernés :
Le permis B est suffisant pour la conduite des véhicules de catégorie B attelés d'une remorque ou semi-remorque lorsque les deux conditions suivantes sont réunies :

- La masse maximale techniquement admissible (MMA) de la remorque est inférieure à 750kg.
- La somme des MMA du véhicule tracteur et de la remorque est inférieure à 3500kg.

Permis remorque B et formation B96 (MMA Remorque / Tractrice compris entre 3500 et 4250kg)

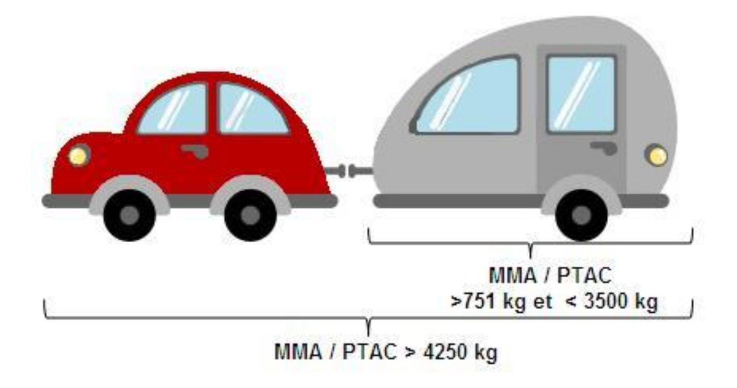


Permis B et formation B96: Cette motion B96 est moins chère que le permis BE, moins difficile à obtenir (pas d'examen) et, surtout, elle ne s'effectue qu'une fois et permet d'éviter la visite médicale renouvelable tous les cinq ans du permis BE. (Mise en vigueur au 19 janvier 2013)

Véhicules concernés :
Le permis B ainsi que la formation B96 sont nécessaires pour la conduite des véhicules de catégorie B attelés d'une remorque ou semi-remorque, lorsque les deux conditions suivantes sont réunies :

- La masse maximale techniquement admissible (MMA) de la remorque est supérieure à 751kg.
- La somme des MMA du véhicule tracteur et de la remorque est comprise entre 3500 et 4250kg.

Permis remorque BE (MMA Remorques / Tractrice supérieur à 4250kg)



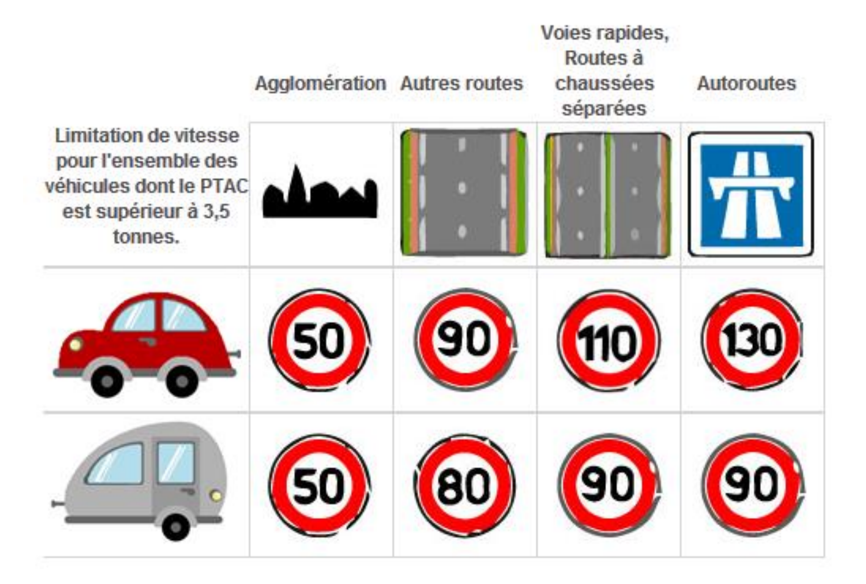
Permis BE: Le permis E(B) devient le permis BE à compter du 19 janvier 2013.

Véhicules concernés :
Le permis BE est nécessaire pour la conduite des véhicules de catégorie B attelés d'une remorque ou semi-remorque, lorsque les deux conditions suivantes sont réunies :

- La masse maximale techniquement admissible (MMA) de la remorque est supérieure ou égal à 751kg et inférieure à 3500kg
- La somme des MMA du véhicule tracteur et de la remorque est supérieure à 4250kg.

Toutes les infos sur : le site officiel de l'administration public et sur le site du permis pratique.
Les droits acquis des détenteurs d'un permis de la catégorie EB obtenu avant le 19 janvier 2013 sont maintenus par l'apposition de la mention additionnelle 79.06 spécifique (permettant de tracter une remorque d'un MMA supérieur à 3500kg) en cas de renouvellement du titre.

Limitation de vitesse



	Agglomération	Autres routes	Voies rapides, Routes à chaussées séparées	Autoroutes
Limitation de vitesse pour l'ensemble des véhicules dont le PTAC est supérieur à 3,5 tonnes.				
	50	90	110	130
	50	80	90	90

Savoir lire sa carte grise

Depuis leur chargement de présentation et l'arrivée des nouvelles applications (MV/MMA en remplacement des PV/PTAC), les cartes grises des remorques sont devenues très complexes et difficilement déchiffrables. Il est impératif de connaître quelques informations essentielles.

- **F2 : MMA - Masse en charge Maximale Admissible au véhicule** (anciennement appelé PTAC), correspond à la masse maximale que ne peut dépasser le véhicule, passagers, conducteur et chargement compris.
- **F3 : MMA - Masse en charge Maximale Admissible de l'ensemble** (anciennement PTRA : Poids Total Roulant Autorisé) correspond à la masse maximale que ne peut dépasser l'ensemble des véhicules avec la remorque et son chargement.
- **G1 : MV - Masse à Vide** (anciennement PV, Poids à Vide) correspond à la masse du véhicule en ordre de marche, avec le plein de carburant, d'huile, de liquide de refroidissement ainsi que l'outillage et la roue de secours, mais sans les passagers ni le conducteur.

Ces trois rubriques permettent de déterminer la charge utile du véhicule ou de la remorque, mais surtout la masse tractable du véhicule en utilisant les formules suivantes :
- Charge utile (véhicule ou remorque) : F2-G1 (soit PTAC-PV)
- Poids tractable (véhicule) : F3-F2 (soit PTRA-PTAC)

Freinage

Seules sont dispensées d'un équipement de freinage, les remorques routières dont le MMA/PTAC ne dépasse :
- ni 750kg
-ni la moitié du poids à vide du véhicule tracteur.
Exemple : si vous utilisez un véhicule tracteur d'une masse à vide de 1200 kg, la remorque non freinée pouvant être tractée aura une MMA maxi de 600 kg.

Le dispositif de freinage des remorques autres que celles visées à l'alinéa ci-dessus doit satisfaire aux dispositions générales suivantes :

- Il doit agir sur toutes les roues de la remorque.
- L'action du dispositif de freinage de service doit être judicieusement répartie entre les essieux.
- L'action de tout dispositif de freinage doit être répartie entre les roues d'un même essieu de façon symétrique par rapport au plan longitudinal médian du véhicule.
- Le dispositif de freinage doit être tel que l'arrêt de la remorque soit assuré automatiquement en cas de rupture de l'attelage pendant la marche. Cette obligation ne s'applique pas, toutefois, aux remorques à simple essieu dont le poids maximal ne dépasse pas 1.5 tonnes, à condition que ces remorques soient munies, en plus de l'attache principale, d'une attache secondaire (chaîne, câble, etc.…) qui, en cas de rupture de l'attelage principal, puisse empêcher le timon de toucher le sol et assurer un certain guidage résiduel de la remorque.
- La remorque doit être équipée d'un dispositif de freinage de stationnement fonctionnant quand la remorque est séparée du véhicule tracteur. Le dispositif assurant le freinage de stationnement doit pouvoir être actionné par une personne à terre.
- La plupart des remorques légères sont équipées d'un système de freinage à inertie. Ce système est autorisé jusqu'au MMA/PTAC de 3500kg.

Toutes les remorques d'une MMA supérieur à 750 kg doivent être freinées.

Démarches administratives

- Une remorque est un véhicule à part entière et est par conséquent, soumise à certaines contraintes imposées par le code de la route.

Remorques ayant une MMA > 500 kg font l'objet de certaines démarches administratives :

- Demande de déclaration de mise en circulation,
- Demande de carte grise,
- Délivrance d'un certificat de vente
- Délivrance des documents de conformité.
- Ces documents sont à remettre en préfecture immédiatement après l'acquisition.

Remorques ayant une MMA < 500 kg :

- Aucun document spécial n'est requis.
- La plaque d'immatriculation reproduit le numéro du véhicule tracteur.

Remarques :

Réaliser soi-même sa remorque :
Il n'est pas impossible de fabriquer sa propre remorque, mais cela est très compliqué.
Toute remorque d'une MMA supérieure à 500kg est soumise à un dépôt de dossier auprès de la Dreal*.
En effet, de nombreuses pièces doivent être homologuées France ou CE et il vous faudrait les attestations de tous ses composants afin d'obtenir une autorisation d'utilisation.
Si la remorque ne dépasse pas une MMA de 500 kg, vous n'avez pas de dossier à déposer à la Dreal, néanmoins, vous devrez utiliser les mêmes composants soumis aux mêmes homologations.

Livraison des remorques ARES Trailer :
La plupart de nos remorques sont réceptionnées France ou CE et il vous sera fourni les documents nécessaires à l'immatriculation.

Remorques d'occasions:
Attention : une remorque d'occasion n'a de valeur que si les papiers sont fournis avec la remorque
Si vous achetez une remorque sans papiers, rien ne prouvera qu'elle n'a pas été volée et vous ne pourrez certainement pas refaire de papiers.

Ce qui implique que si vous la préfecture vous refuse l'immatriculation de votre remorque, vous ne pourrez la faire assurer. En cas de litige, vous ne serait pas couverts.

Boules d'attelage :
Nos têtes d'attelages sont prévues pour des boules d'attelage de 50 mm de diamètre.

Remarques